Deutscher Bundestag
7. Wahlperiode

Drucksache 7/5764

22. 09. 76

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Lenzer, Pfeffermann, Pfeifer, Benz, Engelsberger, Dr. Franz, Roser, Dr. Freiherr Spies von Büllesheim, Dr. Stavenhagen, Frau Dr. Walz und der Fraktion der CDU/CSU
– Drucksache 7/5737 –

betr. Technologieförderung und Rahmenbedingungen

Der Bundesminister für Forschung und Technologie – 12 A – hat mit Schreiben vom 20. September 1976 die Kleine Anfrage für die Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Welche Instrumente der direkten und indirekten Forschungs- und Technologieförderung gibt es nach Ansicht der Bundesregierung, und welche werden zur Zeit in der Bundesrepublik Deutschland angewendet?
2. In welchem Umfange findet bei den Fachprogrammen der Bundesregierung für Forschung und Technologie eine systematische Abwägung der verschiedensten Intrumente zur Technologieförderung statt, und wie kann dies anhand der einzelnen Fachprogramme im einzelnen nachgewiesen werden?

Die Bundesregierung hat die Instrumente der direkten und indirekten Forschungs- und Technologieförderung und deren Anwendung durch die Bundesregierung gegenüber dem Deutschen Bundestag wiederholt dargelegt sowie ihre Überlegungen und Maßnahmen im Hinblick auf eine bestmögliche Kombination dieser Instrumente erläutert. Auf die nachfolgenden Bundestags-Drucksachen wird verwiesen:

— Forschungsförderung kleiner und mittlerer Unternehmen, Drucksache 7/2343 vom 4. Juli 1974,
— Forschungsprogramme der Bundesregierung, Drucksache 7/3409 vom 21. März 1975,
— Bundesbericht Forschung V, Drucksache 7/3574 vom 28. April 1975,
— Änderungen bei Fachprogrammen des Bundesministers für Forschung und Technologie, Drucksache 7/4304 vom 11. November 1975,
— Direkte und indirekte Forschungsförderung, Drucksache 7/4651 vom 27. Januar 1976,
— Forschungs- und Informationsförderung kleiner und mittlerer Unternehmen, Drucksache 7/5668 vom 29. Juli 1976,
— Verwaltung von staatlichen Forschungsgeldern Drucksache 7/5683 vom 10. August 1976

Druck: Thenée Druck KG, 53 Bonn, Tel.: (02221) 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, 53 Bonn-Bad Godesberg 1, Postfach 821, Goethestr. 56, Tel. (02221) 36 35 51

— Patent- und Lizenzbilanz der Bundesrepublik Deutschland, Drucksache 7/5688 vom 12. August 1976,
— Steuerliche Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovationen in der Bundesrepublik Deutschland, Drucksache 7/5712 vom 20. August 1976,
— Forschungspolitik und Arbeitsplätze der Zukunft, Drucksache 7/5714 vom 20. August 1976.

3. Welche Instrumente zur Erreichung forschungspolitischer Ziele bieten sich auf staatlicher Seite im Verhältnis zu
   a) staatlichen Forschungseinrichtungen,
   b) Hochschulen und hochschulfreie Forschung,
   c) Unternehmen der Wirtschaft und sonstige Steuerpflichtige,
   d) internationale Organisationen aus anderen Staaten

   an, und wie werden insbesondere unter Berücksichtigung der Innovationsförderung vom Ministerium für Forschung und Technologie bei seinen Fachprogrammen angewendet?
4. In welchem Umfang verfolgt die Bundesregierung bei der Bewilligung von Mitteln für die Technologieförderung die damit zu erzielende Innovation, und wie geschieht dies im einzelnen, zum Beispiel beim Datenverarbeitungsprogramm und beim Weltraumforschungsprogramm?

Bezüglich der Instrumente zur Erreichung forschungspolitischer Ziele und ihrer Anwendung im Verhältnis zu staatlichen Forschungseinrichtungen (Hochschulen und hochschulfreie Forschung) (Teilfrage 3 a) verweise ich auf die folgenden Bundestags-Drucksachen:
— Forschungspolitik, Drucksache 7/1279 vom 23. November 1973 (bes. zu 1 und 3),
— Stellungnahme der Bundesregierung zu den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Organisation, Planung und Förderung der Forschung, Drucksache 7/4764 vom 19. Februar 1976,
— Bundesbericht Forschung V, Drucksache 7/3574 vom 28. April 1975, insbesondere Tz. 16 bis 39 und 106 bis 114.

Für die Forschungspolitik gegenüber der Wirtschaft (Teilfrage 3 b) verweise ich insbesondere auf die Bundestags-Drucksachen:
— Stand der Industrieforschung, Drucksache 7/1988 vom 11. April 1974,
— Forschungsförderung kleiner und mittlerer Unternehmen, Drucksache 7/2343 vom 4. Juli 1974,
— Erfolgsbeteiligung des Bundes bei staatlich geförderten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Drucksache 7/3740 vom 9. Juni 1975,
— Forschungs- und Informationsförderung kleiner und mittlerer Unternehmen, Drucksache 7/5668 vom 29. Juli 1976,
— Forschungspolitik und Arbeitsplätze der Zukunft, Drucksache 7/5714 vom 20. August 1976 sowie
— Steuerliche Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovationen in der Bundesrepublik Deutschland, Drucksache 7/5715 vom 20. August 1976.

Im Verhältnis zu internationalen Organisationen (Teilfrage 3 c) ist zunächst darauf hinzuweisen, daß die Bundesrepublik Deutschland Mitglied einer Vielzahl internationaler Organisationen ist, die auf dem Gebiet von Forschung und Technologie tätig sind. Eine Auswahl der wichtigsten findet sich im

— Bundesbericht Forschung V, Seiten 291 bis 304, Drucksache 7/3574 vom 28. April 1975.

Diese Mitgliedschaft bietet die Möglichkeit, durch Austausch von Kenntnissen, Arbeitsteilung, Zusammenlegung finanzieller Mittel, gemeinsame Verwirklichung von Projekten (z. B. Schnelle Brutreaktoren, Urananreicherung, Satellitenentwicklung, Weltraumlabor), Schaffung gemeinsamer Forschungseinrichtungen (z. B. Europäische Organisation für Kernforschung in Genf, Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie in Heidelberg, Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Gemeinschaften) die knappen Ressourcen der beteiligten Länder rationeller und wirkungsvoller für die Erreichung der forschungspolitischen Ziele einzusetzen und häufig zugleich die Einführung neuer Entwicklungen in größeren internationalen Märkten vorzubereiten.

Die Fachprogramme des BMFT und die Programme der internationalen Organisationen sind eng aufeinander abgestimmt. Auf manchen Gebieten, wie z. B. der Hochenergiephysik und der Fusionsforschung, sind die deutschen Arbeiten sogar voll in ein internationales (europäisches) Programm integriert oder, wie in der Weltraumforschung, untrennbar mit einem solchen Programm verzahnt.

Bezüglich der Berücksichtigung der wirtschaftlichen Umsetzung geförderter Forschungs- und Entwicklungsergebnisse wird insbesondere auf die Beantwortung der Kleinen Anfrage betr. Forschungsprogramme der Bundesregierung, Drucksache 7/3409 vom 21. März 1975 – zu Frage 5 – verwiesen.

Darüber hinaus sind zum gesamten Fragenbereich die innovationsfördernden Elemente der Bewilligungsbedingungen des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) zu nennen, die in der Antwort auf die Kleine Anfrage betr. Erfolgsbeteiligung des Bundes bei staatlich geförderten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Drucksache 7/3740 vom 9. Juni 1975, ausführlich dargestellt sind.

Über die mit den Fachprogrammen zu erzielende Innovation und die Umsetzung der FuE-Ergebnisse in die Wirtschaft geben die jeweiligen Programme Auskunft.

5. In welchem Umfange wird das Instrument der Stimulierung der Nachfrage nach technologisch hochwertigen Gütern heute schon bei den Maßnahmen der Bundesregierung für Forschung und Technologie berücksichtigt, und läßt sich dies im einzelnen begründen?

Zur grundsätzlichen Problematik dieses Instruments wird verwiesen auf die Antwort auf Frage 6 der Kleinen Anfrage betr.

Forschungsförderung kleiner und mittlerer Unternehmen, Drucksache 7/2343 vom 4. Juli 1974.

Welche Bedeutung die Bundesregierung der öffentlichen Beschaffungspolitik im Zusammenhang mit der Förderung des Markterfolgs bei technologisch hochwertigen Gütern beimißt und welche Gesichtspunkte dabei zu berücksichtigen sind, ergibt sich beispielhaft aus der als Anlage beigefügten Darstellung der öffentlichen Beschaffungspolitik im Bereich Datenverarbeitung. (Auszug aus dem Dritten Datenverarbeitungsprogramm der Bundesregierung.)

6. Wie wird insbesondere die Forschungsförderung in der Wirtschaft der Bundesrepublik Deutschland durch gesetzgeberische Maßnahmen beeinflußt, und was hat die Bundesregierung unternommen, um Gesetze und Verordnungen im Hinblick auf die dort stimulierten Forschungstätigkeiten und Innovationen zu überprüfen?

Die steuerliche Beeinflussung der Forschungsförderung in der Bundesrepublik Deutschland wurde zuletzt in folgenden Bundestags-Drucksachen dargelegt:

— Steuerliche Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovationen in der Bundesrepublik Deutschland, Drucksache 7/5715 vom 20. August 1976,
— Direkte und indirekte Forschungsförderung, Drucksache 7/4651 vom 27. Januar 1976.

Die von der Bundesregierung in Auftrag gegebene Untersuchung des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, München, über Effizienz und alternative Ausgestaltungsmöglichkeiten solcher Maßnahmen wird derzeit ausgewertet.

Über die Abstimmung des gesamten staatlichen Instrumentariums und insbesondere über Gesetze, Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften, die z. B. durch die Festsetzung technischer Standards u. a. Einfluß auf die Forschungstätigkeit nehmen, wurde in der Bundestags-Drucksache Forschungspolitik und Arbeitsplätze der Zukunft, Drucksache 7/5714 vom 20. August 1976 besonders zu 2 und 18 berichtet.

7. In welchem Umfange findet heute schon eine Technologiefolgenabschätzung bei gesetzgeberischen Maßnahmen des Bundes statt, und wie kann dies im einzelnen zum Beispiel im Bereich der Atomgesetzgebung durchgeführt werden?
8. In welchem Umfange werden heute schon die von der Bundesregierung selbst als wichtig erachteteten Auswirkungen vor Verabschiedung von Verordnungen untersucht, und wie geschieht dies im einzelnen?

Wissenschaftliche Erkenntnisse sind auch im Sinne einer Technologiefolgenabschätzung selbstverständlicher Bestandteil der entsprechenden Gesetzesentwürfe oder sonstiger Rechtssetzungsakte der Bundesregierung. Einen wichtigen Beitrag leistet hierzu z. B. für die Gesetzgebung im Bereich des Umweltschutzes das Bundesamt für Umweltschutz. Für den Bereich der Atomgesetzgebung sind die Ergebnisse der vom Bundesministerium für Forschung und Technologie mit beträchtlichen

Mitteln durchgeführten Reaktorsicherheitsforschung wesentliche Voraussetzung. So wurde bereits in der Beantwortung der Frage 18 der Kleinen Anfrage betreffend Forschungspolitik und Arbeitsplätze der Zukunft, Drucksache 7/5714 vom 20. August 1976, auf Vorschriften des Atomgesetzes hingewiesen, die verlangen, daß bei den Genehmigungsverfahren u. a. die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden nachgewiesen werden muß.

9. Welche Auswirkungen auf Forschung und Technologie haben insbesondere die in der Aufstellung des Bundesministers für Wirtschaft angeführten Rechtsvorschriften (Bundesminister für Wirtschaft im Bericht zur Technologieförderung 1970) auf die Forschungs- und Technologieförderung der Bundesregierung?

Die Forschungs- und Technologieförderung der Bundesregierung schafft weithin oder verbessert laufend die Voraussetzungen zu einer bestmöglichen Verwirklichung des normativen Gehaltes von Rechtsvorschriften. Ein Beispiel dafür gibt die Förderung der Reaktorsicherheitsforschung. In § 1 Abs. 2 des „Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren" (Atomgesetz) wird dem Schutzziel vom Gesetzgeber ein besonderes Gewicht zugemessen. Dementsprechend sollen die laufenden Forschungsarbeiten dazu beitragen, den möglichen Störungen mit noch geringerem Aufwand als bisher und zugleich gezielter vorbeugen zu können, z. B. durch eine Weiterentwicklung der Qualitätssicherungsverfahren bei der Herstellung von Reaktorkomponenten. Entsprechende wechselseitige Auswirkungen haben das gemeinsame Aktionsprogramm des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung und des Bundesministers für Forschung und Technologie „Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens", dessen Ziel u. a. die Verminderung von Belastungen der Arbeitsumwelt ist, auf die staatliche Rechtssetzung auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes und der Arbeitsplatzgestaltung.

Anlage

Auszug aus dem Dritten DV-Programm der Bundesregierung 1976 bis 1979

Öffentliche Beschaffungspolitik

Einer der wesentlichen Wettbewerbsnachteile der deutschen Datenverarbeitungs-Industrie ist der historisch gewachsene große Anlagenbestand des Marktführers. Wegen des hohen Umstellungsaufwandes neigen die Kunden bei Beschaffungen im allgemeinen stark dazu, wiederum Produkte des bisherigen Herstellers zu wählen und räumen dadurch den Wettbewerbern von vornherein geringere Chancen ein.

Um dem entgegenzuwirken, ist vorgesehen, im Rahmen einheitlicher Grundsätze für die Beschaffung von EDV-Anlagen in Ergänzung der Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Leistungen – ausgenommen Bauleistungen – (VOL/A) und parallel und im Einklang zu der Novellierung der VOL/A im Deutschen Verdingungsausschuß für Leistungen (DVAL) Richtlinien für die Ausschreibung von Datenverarbeitungs-Anlagen und -Geräten zu erarbeiten. Hierbei sollen insbesondere folgende Sachverhalte geregelt werden:

— Vereinheitlichung der Aufforderung zur Angebotsabgabe, insbesondere durch Festlegung objektiver Kriterien für die Beschreibung des Leistungsumfanges,

— Vereinheitlichung des Verfahrens für die Bewertung der Angebote durch Objektivierung der Auswahlmerkmale.

Eine Vereinheitlichung der Form und der Aufforderung zur Abgabe von Angeboten soll bei den einzureichenden Angeboten verhindern, daß bereits die Ausschreibung selbst auf eine ganz bestimmte Anlage hinzielt. Bei einem einheitlichen Bewertungsverfahren der abgegebenen Angebote kann eine objektivere Auswahl erreicht werden, bei der ausschließlich diejenigen technischen Qualifikationen der angebotenen Hardware und Software berücksichtigt werden, die für die ausgeschriebene Problemlösung erforderlich sind. Angebotene Leistungen, die über den in der Leistungsbeschreibung festgelegten Leistungsumfang hinausgehen, sollen bei der Bewertung der Angebote unberücksichtigt bleiben.

Grundsätzlich sind Hersteller mit der Basis in der Bundesrepublik Deutschland oder in Ländern der Europäischen Gemeinschaften zur Abgabe von Angeboten aufzufordern. Bei annähernd gleichwertigen Angeboten soll ihnen der Zuschlag erteilt werden.

Nach den Haushaltstechnischen Richtlinien des Bundes (HRB Nr. 5.2.23 „Kosten der Datenverarbeitung") ist bei Neubeschaffung oder wesentlichen Erweiterungen von Datenverarbeitungs-Anlagen den Voranschlägen die Stellungnahme der Koordinierungs- und Beratungsstelle für die elektronische Datenverar-

beitung in der Bundesverwaltung (KBSt) im Bundesministerium des Innern sowie des Bundesbeauftragten für die Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung beizufügen. Die KBSt hat dabei unter anderem die Aufgabe, auf wirtschaftliche Lösungen unter Berücksichtigung der Gesamtinteressen der Bundesregierung hinzuwirken. Zur fachlichen Unterstützung dieser oder anderer Stellen, die mit der Beschaffung von Datenverarbeitungs-Anlagen bei Bundesbehörden zu tun haben, kann die Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung mbH herangezogen werden.

Die Bundesregierung erwartet darüber hinaus von diesen Maßnahmen eine Einwirkung auch auf die Entwicklung von Geräten und Verfahren sowie auf die Entwicklung und Beschaffung von System- und Standardsoftware in der Weise, daß die Hersteller besonderen Verwaltungserfordernissen zukünftig besser zu entsprechen in der Lage sind.

Die Monatsmiete von mittleren und großen Datenverarbeitungs-Anlagen beträgt etwa 1/40 bis 1/50 des Kaufpreises. Da die technische Lebensdauer der Anlagen mehr als 50 Monate beträgt, kann der Kauf für die öffentliche Hand wirtschaftlicher sein als die Anmietung. Ein Kauf würde auch den deutschen Datenverarbeitungs-Herstellern die Vorfinanzierung des Mietgeschäftes ersparen. Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sollen auch Einsatzmöglichkeiten bei anderen Dienststellen der Bundesverwaltung einschließen. Dies gilt auch für derzeit gemietete Anlagen, für die eine Kaufoption besteht.

Für Datenverarbeitungs-Leistungen hat die KBSt bereits Beschaffungsgrundsätze aufgestellt. Datenverarbeitungs-Anlagen und -geräte im Bereich der Bundesverwaltung sowie in weiten Teilen der Länder- und Kommunalverwaltung werden nach den von der öffentlichen Hand ausgearbeiteten und mit der Industrie eingehend erörterten „Besonderen Vertragsbedingungen" angemietet oder gekauft. Durch das Inkrafttreten der „Besonderen Vertragsbedingungen der öffentlichen Hand für die Miete, den Kauf und die Wartung von Datenverarbeitungs-Anlagen und -Geräten" ist bereits eine erhebliche Verbesserung bei der Beschaffungspraxis eingetreten. „Besondere Vertragsbedingungen" für die Überlassung und die Erstellung von Programmen befinden sich in Vorbereitung und sollen nach Abstimmung mit den betroffenen Industrie- und Dienstleistungsbereichen ebenfalls für verbindlich erklärt werden; die oben beschriebenen Verwaltungsstandards sollen die „Besonderen Vertragsbedingungen" ergänzen.

Die „Besonderen Vertragsbedingungen" sind eine Ergänzung der in der Verdingungsordnung für Leistungen – ausgenommen Bauleistungen – (VOL) enthaltenen Allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B). Sie modifizieren die VOL/B für den Bereich der Datenverarbeitung. Sie sind ein erster Beitrag, das Beschaffungswesen auf dem Datenverarbeitungs-Sektor transparenter zu gestalten. Angebote verschiedener Hersteller von Datenverarbeitungs-Anlagen gewinnen

unter Zugrundelegung einheitlicher Vertragsbedingungen an Aussagekraft und lassen sich wesentlich besser als bisher miteinander vergleichen.

Der Übergang auf Datenverarbeitungs-Anlagen eines europäischen Herstellers ist in der Regel gegenwärtig noch mit zusätzlichen Aufwendungen zur Herstellung der Übertragbarkeit von Programmen und Datenbeständen verbunden. Dies erschwert einen ausgeglichenen Wettbewerb. Deshalb soll die Umstellung durch Förderung entsprechender Entwicklungen und sonstiger Umstellungsarbeiten für den öffentlichen Bereich unterstützt werden. Diese Umstellung wird auf wirtschaftliche Weise insbesondere für Programme durch systemneutrale Anwendungsprogrammierung geleistet werden.

Die hier aufgezeigten Maßnahmen stehen in vollem Einklang zu der von der Bundesregierung verfolgten liberalen Handelspolitik, die darauf abzielt, Einfuhrbeschränkungen in den Ländern abzubauen, in denen solche noch bestehen. Maßnahmen zur Unterstützung der nationalen Datenverarbeitungs-Industrie bei einzelnen Beschaffungsvorhaben können nur von zeitlich begrenzter Dauer sein. Die Bundesregierung hat sich daher damit einverstanden erklärt, daß die EG-Richtlinien „Öffentliche Lieferverträge" ab 1. Januar 1980 auch für den Datenverarbeitungs-Bereich Anwendung findet.